

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIF TIPE
STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) DALAM
UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA
KELAS SDN 001 PERANAP KECAMATAN PERANAP
KABUPATEN INDRAGIRI HULU**

Elita Veronika, Hendri Marhadi, Otang Kurniaman
elitaveronika@gmail.com, hendri_m2g@yahoo.co.id, otang.kurniaman@gmail.com

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau
Pekanbaru

Abstrack : About problem in this research is its low result study IPA that acquired student, this appears from peneletian's startup data at SDN 001 Peranap with average which is 62,5. Of 18 students which reach points according to KKM (Minimum thoroughness criterion) as much 8 students (44,44%), meanwhile student that haven't reached KKM'S point as much 10 students (55,56%), KKM'S point that dittapkan which is 65. Base about problem that needs to be done by action research brazes with kooperatif's learning model type Student Teams Achivementdivision (STAD). This research intent to increase IPS'S studying result student brazes v SDN 001 Peranap school year 2014 / 2015 by total student 18 consisting of person 8 males and 10 females. With be applied Model Kooperatif's Learning Type Student Teams Achivementdivision (STAD), therefore gets to increase IPA'S studying result student brazes v SDN 001 Peranap on simple Plane material. It can at see of thoroughness result studies individual and klasikal is student which is on students base score which complete which is as much 8 students with averagely 62,5 by thoroughness percentage 44,4%, with category Is Not Complete, worked up on i. cycle which is student which complete as much 13 students with averagely 67,5 by thoroughness percentage 72,2% by complete categories. Worked up again on cycle II. which is student which complete as much 17 students with averagely 78,3 by thoroughness percentage 94,4%. On activity learns and student also experience step-up on each its cycle. Activity learns on first cycle with percentage 78,70 worked up as 95,82% on second cycle. Student activity on first cycle with percentage 70,83% worked up as 91,66% on second cycle. Of acquired data as above as gets to be known that pass through learning model Implement kooperatif type Student Teams Achivement division (STAD), can increase IPA'S studying result student brazes v SDN 001 Peranap.

Key word: Kooperatif, Tipe STAD, IPA'S Learned result

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIF TIPE
STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) DALAM
UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA
KELAS V SDN 001 PERANAP KECAMATAN PERANAP
KABUPATEN INDRAGIRI HULU**

Elita Veronika, Hendri Marhadi, Otang Kurniaman
elitaveronika@gmail.com, hendri_m2g@yahoo.co.id, otang.kurniaman@gmail.com

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau
Pekanbaru

Abstrak : Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPA yang diperoleh siswa, ini terlihat dari data awal penelitian di SDN 001 Peranap dengan rata-rata yaitu 62,5. Dari 18 orang siswa yang mencapai nilai sesuai dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) sebanyak 8 orang siswa (44,44%), sedangkan siswa yang belum mencapai nilai KKM sebanyak 10 orang siswa (55,56%), nilai KKM yang ditetapkan yaitu 65. Berdasarkan permasalahan tersebut perlu dilakukan penelitian tindakan kelas dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas V SDN 001 Peranap tahun pelajaran 2014/2015 dengan jumlah siswa 18 orang yang terdiri dari 8 orang laki-laki dan 10 orang perempuan. Dengan diterapkannya Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD), maka dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 001 Peranap pada materi Pesawat Sederhana. Hal ini dapat dilihat dari hasil ketuntasan belajar individu dan klasikal siswa yaitu pada skor dasar siswa yang tuntas yaitu sebanyak 8 orang siswa dengan rata-rata 62,5 dengan persentase ketuntasan 44,4%, dengan kategori Tidak Tuntas, meningkat pada siklus I yaitu siswa yang tuntas sebanyak 13 orang siswa dengan rata-rata 67,5 dengan persentase ketuntasan 72,2% dengan kategori tuntas. Meningkat lagi pada siklus II yaitu siswa yang tuntas sebanyak 17 orang siswa dengan rata-rata 78,3 dengan persentase ketuntasan 94,4%. Pada aktivitas guru dan siswa juga mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Aktivitas guru pada siklus pertama dengan persentase 78,70 meningkat menjadi 95,82% pada siklus kedua. Aktivitas siswa pada siklus pertama dengan persentase 70,83% meningkat menjadi 91,66% pada siklus kedua. Dari data yang diperoleh seperti di atas dapat diketahui bahwa melalui Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD), dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 001 Peranap.

Kata Kunci : Kooperatif Tipe STAD, Hasil Belajar IPA

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain pengamatan, indentifikasi, penyusunan dan pengujian gagasan serta penyelidikan.

Didalam interaksi belajar, guru benar-benar diharap menerapkan aktivitas siswa, yaitu belajar sambil mempraktikannya (*learning by doing*). Untuk melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan interaksi aktif, maka guru menggunakan “Strategi Belajar Mengajar” dengan strategi belajar mengajar adalah suatu rencana atau pola umum dari kegiatan belajar mengajar yang ditunjukkan untuk membantu siswa mencapai berbagai tujuan belajarnya (Joyce B dan Weil M dalam Sulistyorini 2007:14).

Guru sebagai pendidik yang terlibat langsung dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru hendaknya tidak hanya menyampaikan informasi terhadap siswa tetapi juga dapat menciptakan suasana bagaimana siswa belajar, dan bagaimana siswa tertarik serta dapat belajar. Harapan yang diinginkan dari mengajar untuk menanamkan pengetahuan, memberikan motivasi, bimbingan dan pengarahan kepada siswa sehingga meningkatkan keterampilan proses dalam pembelajaran IPA dan meningkatkan hasil belajar IPA.

Permasalahan yang ditemukan pada proses pembelajaran yang dipandang sebagai fenomena yang memberikan kesadaran bagi guru untuk selalu memberikan inovasi-inovasi dalam pemilihan dan penggunaan model dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru yang mengajar pada kelas V SDN 001 Peranap, diperoleh data hasil belajar IPA siswa Kelas V SDN 001 Peranap relatif rendah. Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 65. Dalam pencapaian KKM dari 18 orang siswa yang tuntas yaitu 8 orang siswa (44,44%) sedangkan yang tidak tuntas yaitu 10 orang (55,56%) dengan nilai rata-rata kelas yaitu 62,5.

Dalam pembelajaran siswa cenderung terpaku pada penjelasan guru sehingga kurangnya interaksi antar siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan yang diberikan, Siswa kesulitan merefleksikan materi pembelajaran yang diberikan dengan materi prasyarat atau pengalaman belajar siswa, Kurangnya kerja sama teman, hal ini terlihat ada siswa yang mampu, ia tidak dapat membantu temannya untuk menjelaskan karena temannya tersebut tidak mau bertanya, Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah masih rendah, hal ini dapat dilihat dari pemahaman siswa yang hanya terfokus pada contoh-contoh soal yang diberikan oleh guru. Apabila latihan atau tugas yang diberikan guru, rata-rata siswa tidak mampu menyelesaikan tugas tersebut, Kerja kelompok yang ada kurang meningkatkan rasa percaya diri siswa, karena kerja kelompok ini hanya terbatas pada penyelesaian tugas saja. Mereka tidak peduli siapa yang mengerjakan, yang penting tugas telah selesai dikerjakan. Pekerjaan tugas tersebut biasanya didominasi oleh siswa-siswa yang pandai, sebaliknya siswa yang berkemampuan rendah kurang berperan dalam penyelesaian tugas.

Dalam hal ini perlu dicari solusi pemecahan masalah, diperlukan usaha untuk meningkatkan strategi belajar yang tepat dan untuk penyelesaian masalah ini perlu dilakukan penelitian tindakan kelas, salah satunya adalah strategi belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dalam pembelajaran ini mendorong siswa untuk aktif bertukar pikiran sesama temannya dan memahami suatu topik pelajaran. Dalam kelompok kooperatif tipe STAD siswa belajar bersama

membantu dan berdiskusi. Siswa selalu berusaha keras untuk membantu dan mendorong semangat teman-teman sekelompok untuk bersama-sama berhasil dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran IPA dapat memacu semangat siswa saling membantu memecahkan masalah. Dan dapat mengembangkan potensi diri siswa. Hal ini akan membuat siswa termotivasi untuk mau mengeluarkan pendapat, mampu menemukan konsep, mau bertanya kepada guru dan teman, dapat mengambil kesimpulan pelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V SD Negeri 001 Peranap Kecamatan Peranap”.

METODE PENELITIAN

Penelitian merupakan bentuk penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian praktis yang bertujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam pembelajaran di kelas dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktek-praktek pembelajaran dikelas secara lebih profesional.

Kemmis dan Taggart (1992), mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu yang dilakukan sendiri dalam melaksanakan pembelajaran, untuk memperbaiki pembelajaran dengan cara melakukan percobaan-percobaan dan mempelajari akibat-akibat dari perubahan itu.

Subjek penelitian adalah SD Negeri 001 Peranap Kecamatan Peranap. Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, maka yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas V Dengan jumlah siswa 18 orang, 8 orang laki-laki dan 10 orang perempuan. Penelitian dilaksanakan sebanyak 2 siklus dimana pada siklus I terdiri dari tiga kali pertemuan dan satu kali ulangan harian dan pada siklus II terdiri dari dua kali pertemuan dan satu kali ulangan harian.

Instrumen penelitian adalah perangkat pembelajaran yang terdiri dari Silabus, Rencana pelaksanaan pembelajaran, Lembar kerja siswa dan Instrumen pengumpulan data yang terdiri dari lembar observasi aktivitas guru, aktivitas siswa, dan tes hasil belajar dalam bentuk objektif.

Pengelolaan Data dilakukan dengan teknik analisa deskriptif. Tujuan dari analisis deskriptif adalah untuk mendiskripsikan hasil belajar siswa setelah penerapan pembelajaran inkuiri. Aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran dihitung dengan rumus :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan

P = Persentase

F = Jumlah aktivitas yang diperoleh guru

N = Jumlah aktivitas maksimal

Hasil belajar siswa dapat dinyatakan dengan nilai persentase dengan menggunakan rumus :

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :
 S = Nilai yang di harapkan
 R = Skor yang diperoleh
 N = Jumlahaktivitasmaksimal

Adapun rumus yang dipergunakan untuk menentukan ketuntasan klasikal adalah sebagai berikut :

$$KK = \frac{JS}{SS} \times 100\%$$

Keterangan :
 KK = KetuntasanKlasikal
 SP = Jumahsiswa yang tuntas
 SM = Jumlahtsiswaseluruhnya

Melihat peningkatan hasil belajar yang terjadi sebelum dan sesudah tindakan yaitu:

$$P = \frac{\text{post rate} - \text{base rate}}{\text{base rate}} \times 100\%$$

P = PersentasePeningkatan
 Post Rate = NilaiSesudahdiberikantindakan
 Base Rate = Nilaisebelum di beritindakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini peneliti telah mempersiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari : 1) Silabus. 2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun untuk lima kali pertemuan. 3) Lembar Kerja Siswa untuk setiap kali pertemuan. 4) Media pembelajaran. 5) Lembar observasi untuk aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran dan tes hasil belajar IPA yang terdiri dari kisi-kisi penulisan ulangan harian I (UH I) dan ulangan harian II (UH II). 7) Naskah ulangan harian I (UH I) dan ulangan harian II (UH II) serta kunci jawaban. 8) Menentukan waktu pelaksanaan penelitian.

Pada siklus I Pertemuan pertama pada hari Kamis tanggal 12 Maret 2015. Pada pertemuan ini siswa yang hadir sebanyak 18 orang. Materi pelajaran adalah jenis pesawat sederhana yaitu pengungkit golongan I. Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Senin 16 Maret 2015 dengan materi pembelajaran membahas tentang pengungkit golongan II. Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Kamis 19 Maret 2015 dengan materi pembelajaran membahas tentang pengungkit golongan III. pertemuan keempat yaitu ulangan harian I dilaksanakan pada hari Senin 23 Maret 2015. Dari tiga kali pertemuan tatap muka dan satu kali ulangan harian perlu di lukan refleksi terhadap hasil pemebelajaran. Adapun hasil refleksi siklus I dilakukan empat kali pertemuan masih ada Pelaksanaan yang masih kurang. Hal yang mejadi perhatian adalah belum menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas sehingga siswa lebih paham dengan model yang akan digunakan oleh peneliti, peneliti tidak secara merata membimbing dan mengawasi siswa, sehingga pada pertemuan pertama masih didominasi oleh siswa yang pintar saja, alokasi waktu yang digunakan tidak sesuai dengan kenyataannya, sehingga waktu istirahat siswa masih digunakan untuk proses belajar mengajar dan interaksi antara siswa dengan siswa serta antara siswa dengan peneliti belum bersifat

komunikatif. Perencanaan perbaikan yang akan dilakukan oleh peneliti pada siklus II Dalam penyampaian langkah-langkah pembelajaran harus lebih jelas dan dapat dipahami oleh siswa dengan model yang digunakan, membimbing semua kelompok sehingga terjalin kerja sama anggota kelompok, mengatur waktu seefisien mungkin, dan ineraksi siswa dengan siswa serta siswa dengan peneliti harus komunikatif lagi sehingga mendorong siswa untuk aktif dalam bekerja kelompok dengan baik.

Pada siklus II Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 26 dengan materi pembahasan tentang bidang miring. Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Senin tanggal 30 Maret 2015 dengan materi pelajaran membahas tentang katrol. pertemuan ketiga yaitu ulangan harian II dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 02 April 2015. Untuk siklus kedua ini jauh lebih baik sudah sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran, siswa telah mengerti dan tidak banyak mengalami kesalahan, karena siswa telah terbiasa bekerja sama. Refleksi digunakan untuk perbaikan kedepannya dalam proses belajar mengajar. Dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar IPA kelas V SD Negeri 001 Peranap Kecamatan peranap.

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data tentang hasil belajar siswa serta aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran, ketercapaian KKM hasil belajar IPA untuk setiap indikator setelah proses pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.

Berdasarkan hasil analisis data pelaksanaan tindakan dapat diketahui peningkatan aktivitas guru pada siklus I pertemuan pertama dengan skor 27 dengan persentase 75% kategori baik, pada pertemuan 2 dengan skornya 28 dengan persentase 77,78% berkategori baik dan pada pertemuan 3 dengan skornya 30 dengan persentase 83,33% berkategori baik. Persentase persiklus peningkatan aktivitas guru yaitu 78,70%. Pada siklus II pertemuan 1 dan 2 pada siklus II aktivitas guru kategori amat baik yaitu pertemuan 1 dengan Skor 34 dengan persentase 94,44% sedangkan pertemuan 2 dengan skor 35 dengan rata-rata (97,2%). Persentase persiklus peningkatan aktivitas guru yaitu 95,82%.

Aktivitas siswa pada siklus I pertemuan pertama diperoleh skor 15 dengan persentase 62,5% kategori kurang, pada pertemuan 2 diperoleh skornya 17 dengan persentase 70,83% dengan kategori baik dan pada pertemuan 3 diperoleh skornya 19 dengan persentase 79,16% berkategori baik. Persentase peningkatan aktivitas guru pada siklus I adalah 70,83%. Pada siklus II pertemuan pertama aktivitas siswa diperoleh skor 21 dengan persentase 87,5% kategori amat baik dan pada pertemuan 2 diperoleh skornya 23 dengan persentase 95,83% berkategori amat baik. Persentase peningkatan aktivitas guru pada siklus II adalah 91,66%.

Berdasarkan hasil diatas dapat disimpulkan bahwa dalam setiap pertemuan aktivitas siswa mengalami peningkatan. Dengan demikian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD memotivasi siswa untuk giat belajar, berani dalam mengungkapkan pendapat atau berkomentar dan berbicara di depan kelas, membantu siswa belajar dalam kelompok belajar dan menyelesaikan masalah dalam belajar.

Hasil ketuntasan belajar siswa secara individu dan klasikal yaitu ketuntasan individu siswa dari skor dasar yang diperoleh dengan rata-rata 62,5 meningkat menjadi 67,5 pada siklus pertama dengan rata-rata peningkatan yaitu 8%. Pada siklus kedua meningkat lagi menjadi 78,33 dengan rata-rata peningkatan yaitu 25,28%. Dilihat juga dari ketuntasan klasikal yang diperoleh siswa terus mengalami peningkatan dari skor dasar 44,44% menjadi 72,22% pada siklus pertama, dan pada siklus II meningkat

menjadi 94,44%. Siswa yang awalnya pada skor dasar yang mencapai KKM hanya 8 orang dari 18 orang siswa menjadi 17 orang pada siklus II.

Dilihat dari hasil belajar IPA sebelum dan sesudah tindakan mengalami peningkatan, ini membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 001 Peranap. Dengan demikian hasil analisis tindakan ini mendukung hipotesis tindakan yang di ajukan yaitu jika di terapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD maka dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 001 Peranap.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 001 Peranap Kecamatan Peranap kabupaten Indragiri Hulu. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari skor dasar sebelum tindakan dengan rata-rata 62,5 meningkat menjadi 67,5 pada UH I dengan persentase peningkatan adalah 5% dengan persentase ketuntasan klasikal dari 44,44% menjadi 72,22% dari 20 orang siswa. Pada ulangan Harian kedua dari skor dasar dengan rata-rata 62,5 meningkat menjadi 78,33 dengan persentase peningkatan adalah 15,8% dengan persentase ketuntasan klasikal dari 44,4% menjadi 94,4%.
2. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan kualitas pembelajaran pada aktivitas guru dan aktivitas siswa. Pada aktivitas guru mengalami peningkatan pada setiap pertemuannya. Dilihat dari hasil analisis data persentase aktivitas guru pada siklus pertama dengan persentase persiklus yaitu 78,70% dengan kategori baik dan pada siklus kedua yaitu 95,82% dengan kategori amat baik. Pada aktivitas siswa juga demikian, terus mengalami peningkatan pada setiap siklusnya dengan persentase persiklus pada siklus pertama yaitu 70,83% dengan kategori baik dan pada siklus II yaitu 91,66% dengan kategori amat baik.

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, maka melalui tulisan ini penulis menyarankan sebagai berikut :

1. Sebaiknya guru menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam proses pembelajaran IPA karena membiasakan siswa berdiskusi dan bekerjasama dengan teman-temannya sehingga siswa aktif dalam proses pembelajaran dan dengan adanya penghargaan siswa berlomba-lomba untuk mendapatkan nilai terbaik.
2. Kepada guru IPA yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam proses belajar mengajar agar dapat merencanakan atau membuat persiapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan sebaik-baiknya, sehingga proses belajar mengajar berlangsung dengan lancar dan hasil belajar siswa meningkat.
3. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dijadikan masukan bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA

DAFTAR PUSTAKA

- Asma Nur, 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif*, Jakarta: Depdiknas.
- Arikunto, S, dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Bundu, P. 2006. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Daud Damanhuri. 2009. *Model Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Pekanbaru: Cendikia Insani.
- Dimiyati dan Mujiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Haryanto. 2006. *Sains untuk SD Kelas V*. Jakarta : Erlangga.
- Kemmis, S. and McTaggart, R. 1992. *The Action Research Planner*. Australia: Deaken University Press.
- Lazim& Alpusari. 2010. *Inovasi Pendidikan*. Pekanbaru: Cendikia Insani.
- Martinis Yamin. 2005. *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Gaung Persada Press
- Rusman, 2012. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo Persada
- Slameto. 2003. *Belajardan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin. 1995. *Cooperatif Learning Teori Riset dan Praktek*. Boston: Allyn and Casond
- Sri Sulistyorini. 2007. *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Tiara Karya.
- Syahrilfuddin, dkk 2011. *Modul Penelitian Tindakan Kelas*. Pekanbaru: Cendikia Insani
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto, 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Jakarta: Kencana